

Σύνθεση στην Θεωρία Τελεστών

Περίληψη: Ένας φραγμένος τελεστής $T: L^2(X) \rightarrow L^2(Y)$ “φέρεται” σε ένα υποσύνολο Ω του $X \times Y$ αν $P(B)TP(A)=0$ για κάθε Borel ορθογώνιο $A \times B$ που δεν τέμνει το Ω . Θα εξετάσουμε το πρόβλημα, πότε ένας ασθενώς-* κλειστός χώρος τελεστών που είναι masa-πρότυπο και έχει φορέα ένα (ω -κλειστό) σύνολο Ω περιέχει όλους τους τελεστές που φέρονται στο Ω . Το πρόβλημα αυτό ισοδυναμεί με το ακόλουθο: πότε ένας πυρηνικός (trace class) τελεστής που μηδενίζεται *περιθωριακά σχεδόν παντού* (m.a.e.) στο Ω προσεγγίζεται, ως προς τη νόρμα των πυρηνικών τελεστών, από πυρηνικούς τελεστές που μηδενίζονται m.a.e. σε μια ω -περιοχή του Ω .